

PUPA2001-517822

PCT

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification ⁶ : G06F 1/00	A1	(11) International Publication Number: WO 99/15947 (43) International Publication Date: 1 April 1999 (01.04.99)
(21) International Application Number: PCT/KR97/00175 (22) International Filing Date: 19 September 1997 (19.09.97) (71)(72) Applicant and Inventor: PARK, Hyo, Joon [KR/KR]; Kwacheon Jugong Apt. 408-504, 7 Byalyang-dong, Kwacheon-si, Kyungki-do 427-040 (KR).		(81) Designated States: JP, US, European patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Published <i>With international search report.</i>
(54) Title: SOFTWARE LICENSE CONTROL SYSTEM BASED ON INDEPENDENT SOFTWARE REGISTRATION SERVER (57) Abstract <p>The registration servers are independent of software product manufacturers and open to all software manufacturers. On user computer, software product asks user software license control program whether the user has usage license for the software product. The user license control program checks the license file, which was received from a software registration server, and answers the software product. If the answer is "no", the software product stops running. If the answer is "yes", it continues. Said license file cannot be used by unauthorized user because said file is encrypted by the user public key and digital signed by the secret key of a software registration server. To use a license file, user needs the secret key of the user and needs passphrase to activate the secret key. The license file is digital signed by software registration server and cannot be modified by a user to add unauthorized license. There are 3 types of registration need to be done by user. User registration, CPU registration and software product usage license registration. User does user registration for himself once per person. After that, the user registers his CPU once per CPU. User registers software product usage license once per every product of specific CPU. On user registration, the user gets partial user-ID file from the software registration server. After receiving the partial user-ID file, user software license control program attaches public/secret key pair of the user and public key of the registration server of the user to the partial user-ID file. This user-ID file is essential in registering CPU and purchasing software product. The user-ID file is independent of any CPU and this file need to be copied to all of his CPUs. On CPU registration, user gets license file from software registration server. And the license file is updated every time the user purchases new software product or upgrades a software product. The software product information is added to the license file every time new product is purchased or a product is upgraded. Also because of expiration date, the license file is refreshed periodically. Software product usage license is given to a specific CPU of a specific user. The license file is dependent on a specific CPU. The license file is given to a specific CPU of a specific user. Both the user-ID file and license file is encrypted by user public key and digital signed by software registration server secret key. So, only the registration server can modify said files.</p>		

PCTWORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION
International Bureau

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International Patent Classification ⁶ : G06F 1/00	A1	(11) International Publication Number: WO 99/15947 (43) International Publication Date: 1 April 1999 (01.04.99)
(21) International Application Number: PCT/KR97/00175 (22) International Filing Date: 19 September 1997 (19.09.97) (71)(72) Applicant and Inventor: PARK, Hyo, Joon [KR/KR]; Kwacheon Jugong Apt. 408-504, 7 Byalyang-dong, Kwacheon-si, Kyungki-do 427-040 (KR).		(81) Designated States: JP, US, European patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Published <i>With international search report.</i>
(54) Title: SOFTWARE LICENSE CONTROL SYSTEM BASED ON INDEPENDENT SOFTWARE REGISTRATION SERVER (57) Abstract <p>The registration servers are independent of software product manufacturers and open to all software manufacturers. On user computer, software product asks user software license control program whether the user has usage license for the software product. The user license control program checks the license file, which was received from a software registration server, and answers the software product. If the answer is "no", the software product stops running. If the answer is "yes", it continues. Said license file cannot be used by unauthorized user because said file is encrypted by the user public key and digital signed by the secret key of a software registration server. To use a license file, user needs the secret key of the user and needs passphrase to activate the secret key. The license file is digital signed by software registration server and cannot be modified by a user to add unauthorized license. There are 3 types of registration need to be done by user. User registration, CPU registration and software product usage license registration. User does user registration for himself once per person. After that, the user registers his CPU once per CPU. User registers software product usage license once per every product of specific CPU. On user registration, the user gets partial user-ID file from the software registration server. After receiving the partial user-ID file, user software license control program attaches public/secret key pair of the user and public key of the registration server of the user to the partial user-ID file. This user-ID file is essential in registering CPU and purchasing software product. The user-ID file is independent of any CPU and this file need to be copied to all of his CPUs. On CPU registration, user gets license file from software registration server. And the license file is updated every time the user purchases new software product or upgrades a software product. The software product information is added to the license file every time new product is purchased or a product is upgraded. Also because of expiration date, the license file is refreshed periodically. Software product usage license is given to a specific CPU of a specific user. The license file is dependent on a specific CPU. The license file is given to a specific CPU of a specific user. Both the user-ID file and license file is encrypted by user public key and digital signed by software registration server secret key. So, only the registration server can modify said files.</p>		

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2001-517822

(P2001-517822A)

(43) 公表日 平成13年10月9日 (2001.10.9)

(51) Int.Cl. ⁷		識別記号	F I		テ-マコ-ト* (参考)
G 0 6 F	9/06	5 5 0	G 0 6 F	9/06	5 5 0 Z 5 B 0 4 9
	15/00	3 3 0		15/00	3 3 0 B 5 B 0 7 6
	17/60	1 4 2		17/60	1 4 2 5 B 0 8 5
		3 0 2			3 0 2 E

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2000-513183(P2000-513183)
 (86) (22) 出願日 平成9年9月19日 (1997.9.19)
 (85) 翻訳文提出日 平成12年3月17日 (2000.3.17)
 (86) 国際出願番号 PCT/KR97/00175
 (87) 国際公開番号 WO99/15947
 (87) 国際公開日 平成11年4月1日 (1999.4.1)
 (81) 指定国 EP(AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, L U, MC, NL, PT, SE), JP, US

(71) 出願人 バク, ヒョ, ジョーン
 大韓民国, キュンキードウ 427-040, ク
 アチェオン-シ, バヤルヤン-ドン
 グ 7, クアチェオン シュコウ アパートメ
 ント 408-504
 (72) 発明者 バク, ヒョ, ジョーン
 大韓民国, キュンキードウ 427-040, ク
 アチェオン-シ, バヤルヤン-ドン
 グ 7, クアチェオン シュコウ アパートメ
 ント 408-504
 (74) 代理人 弁理士 八田 幹雄 (外4名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 独立的ソフトウェア登録サーバを利用したソフトウェア使用権管理システム

(57) 【要約】

登録サーバは、ソフトウェア製品開発会社から独立し、すべてのソフトウェア開発会社が利用できる。ユーザコンピュータ上で、ソフトウェア製品は、ユーザが当該ソフトウェア製品に対する使用権をユーザが有しているかどうかをユーザソフトウェア使用権管理プログラムに問う。ユーザ使用権管理プログラムは、ソフトウェア登録サーバから与えられた使用権ファイルを調査し、当該ソフトウェア製品に応答する。もし、応答が“NO”なら、ソフトウェア製品は、動作を中止する。また、もし、応答が“YES”なら、動作を続ける。当該使用権ファイルは、不正なユーザによって使用されない。なぜなら、当該ファイルは、ユーザ公開キーによって暗号化され、そして、ソフトウェア登録サーバによって電子署名されているからである。使用権ファイルを使用することにおいて、ユーザは、ユーザの秘密キーを必要とし、そのキーを活性化させるための暗号を知る必要がある。その使用権ファイルは、ソフトウェア登録サーバによって電子署名され、そして、ユーザによって不正な使用権を追加するための変更ができない。ユーザによってする

ことが必要とされる3種類の登録がある。それは、ユーザ登録、CPU登録、ソフトウェア製品使用権登録である。ユーザは自身で、一人につき一回ユーザ登録を行う。その後、ユーザは、一つのCPUにつき一回CPUを登録する。ユーザは、特定のCPUのすべての製品毎に一回ソフトウェア製品使用権を登録する。ユーザ登録において、ユーザは、ソフトウェア登録サーバから不完全なユーザ身分証ファイルを受け取る。不完全なユーザ身分証ファイルを受け取った後、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、ユーザの一对の秘密キー・公開キーとユーザの登録サーバの公開キーとを不完全なユーザ身分証ファイルに加える。このユーザ身分証ファイルは、CPUが登録され、ソフトウェア製品が購買されることが必要である。そのユーザ身分証ファイルは、いかなるCPUからも独立し、このファイルは、ユーザのすべてのCPUにコピーされることが必要である。CPUの登録において、ユーザは、ソフトウェア登録サーバから使用権ファイルを受け取る。そして、使用権ファイルは、ユーザが新たなソフトウェア製品を購入または製品をアップグレードするたびに更新される。ソフトウェア

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザコンピュータ上のユーザソフトウェア使用権管理プログラムによってユーザ用の一対の秘密キー・公開キーが作られ、ユーザ用の一対のキーが随意的に登録サーバサイト上の登録サーバによって作られる工程と、

ソフトウェア登録サーバ一覧表から一を選択することによって、一つのソフトウェア製品開発会社だけでなくすべての開発会社が開かれているソフトウェア登録サーバに接続し、前記登録サーバに前記ユーザ公開キーを送るとともに、前記登録サーバの公開キーを受け取る工程と、

ソフトウェア登録サーバにユーザー人につき一回ユーザを登録し、ユーザ公開キーによって暗号化されるとともにソフトウェア登録サーバによって電子署名されたユーザ情報を含む不完全なユーザ身分証ファイルを受け取る工程と、この工程において、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、一対のユーザ秘密キー・公開キーとユーザソフトウェア登録サーバの公開キーとを不完全なユーザ身分証ファイルに加える、また、当該ユーザ身分証ファイルは、CPUの登録およびソフトウェア製品使用権の登録において必要である、

一つのCPUにつき一回ユーザのコンピュータのハードウェア用のCPUを前記ソフトウェア登録サーバに登録し、ユーザ公開キーによって暗号化されるとともにソフトウェア登録サーバ秘密キーによって電子署名されたCPU情報を含む使用権ファイルを受け取る工程と、

ソフトウェア製品を購入し、前記ソフトウェア登録サーバに当該ソフトウェア製品を登録するとともに、CPU情報に加えて購買されたソフトウェア製品情報をさらに含む更新された使用権ファイルを受け取り、この新しい使用権ファイルは古い使用権ファイルと置き換える工程と、

ソフトウェア製品を配信する工程と、この工程において、前記ソフトウェア製品は、ソフトウェア登録サーバ、中央ソフトウェア登録サーバまたはソフトウェア製品開発会社によって電子署名される、また、電子署名された前記ソフトウェア製品は、ソフトウェア製品開発会社、いかなるソフトウェア登録サーバ、またはいかなるFTPサーバサイトからもダウンロードすることができる、

ソフトウェア製品使用権を確認する工程と、この工程において、ソフトウェア

製品は、ユーザコンピュータ上のユーザソフトウェア使用権管理プログラムに対して、その特定のCPUにおけるソフトウェア製品の使用権をユーザが有するかどうかを問う、そして、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、使用権ファイルを調査し、当該ソフトウェア製品に応答する、そして、もし、使用権を有さないなら、当該ソフトウェアは動作を中止する、また、ソフトウェア製品使用権ファイルは一人の特定使用者の一台の特定CPUに与えられる、

ユーザ情報、CPU情報、およびソフトウェア製品使用権情報をソフトウェア登録サーバデータベースに格納する工程と、

バックアップの目的のため、および、ソフトウェア登録サーバの変更および前ユーザと異なるソフトウェア登録サーバに登録されている場合のユーザを変更するようなソフトウェア登録サーバの機能の交差のための、ソフトウェア登録サーバのデータベースを中央ソフトウェア登録サーバに複写する工程と、

ソフトウェア製品開発会社によって中央ソフトウェア登録サーバにソフトウェア製品を登録する工程と、この工程において、登録されたソフトウェア製品情報は、製品識別番号、価格、および必要なソフトウェア環境などを含む、また、中央ソフトウェア登録サーバは、ユーザが登録されたソフトウェア一覧表からソフトウェア製品を選ぶことができるように、世界中のすべてのソフトウェア登録サーバに製品情報を配信する、また、もし、ユーザがソフトウェア識別番号を知っているなら、上記手順に従う必要なく、直接ソフトウェア識別番号を入力し、ソフトウェア製品を決定することができる、

有効期限または更新期間にしたがって、ユーザ身分証ファイルおよび使用権ファイルを更新する工程と、この工程において、有効期限または更新期間は、ユーザ身分証または使用権ファイルの長期間の不正使用を防止する、

ユーザを変更する場合には、CPUの所有者が当該CPUのユーザを変更する工程と、この工程において、使用権ファイルは、所有者情報を含む、

オペレーティングシステムおよびネットワークプログラム用の使用権ファイルを有する前にソフトウェア登録サーバを接続する工程と、この工程において、登録センターに接続したりソフトウェア製品使用権に登録するような段階では使用権を検査しないで済む特別なオペレーティングシステムおよびネットワークプロ

グラムは、それ自身登録が要求されるオペレーティングシステムおよびネットワークプログラム用の使用権を得る困難を取り除く、また、特別なオペレーティングシステムとネットワークプログラムとを使用する代わりに、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、オペレーティングシステムおよびネットワークシステムに試用期間内に使用することができる制限された使用権ファイルを与えることができる、

を有することを特徴とする独立的なソフトウェア登録サーバを利用したソフトウェア使用権管理方法。

【請求項2】 自動的に一つのソフトウェア登録サーバに接続し、

世界で一台のみの登録サーバが存在し、すべての登録サービスをする、結果として、一台のみのサーバが存在するので登録サーバから中央登録サーバへの複写がなく、そして、中央登録サーバから登録サーバへ登録された製品情報の配信がない請求項1に記載の方法。

【請求項3】 特定のCPUに制限を与えることなくソフトウェア製品の使用権を確認する工程を有し、

この工程において、使用権ファイルに“ユーザベースの使用権”の表示があれば、ユーザコンピュータ上のユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、CPU情報を検査しない請求項1に記載の方法。

【請求項4】 使用権ファイルに明示された特定ユーザに制限を与えることなくソフトウェア製品使用権を確認する工程をさらに有し、

この工程において、使用権ファイルに“CPUベースの使用権”の表示があれば、ユーザコンピュータ上のユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、ユーザ情報を検査しない、また、“ユーザ暗号”を入力する代わりに、ユーザは、“CPU暗号”を入力する、また、一つのCPUにつき一回前記コンピュータ用のCPUを登録する場合において、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、当該CPU用の一対の秘密キー・公開キーを当該CPUのために作り、公開キーをソフトウェア登録サーバに送る、また、使用権ファイルは、CPU公開キーによって暗号化され、そしてソフトウェア登録サーバによって電子署名される請求項1に記載の方法。

【発明の詳細な説明】**【発明の属する技術分野】**

本発明は、ソフトウェア使用権管理の技術に関する。

【従来の技術】

ソフトウェア使用権管理、暗号学

刊行物ーガーフィンケル，シムソン．　　ピージーピー（プリティグッドプライバシー）

シュネエイアー，ブルース．　　応用暗号学

【発明の明細】

登録サーバは、ソフトウェア製品開発会社と独立し、すべての開発会社に関われている。ユーザコンピュータ上で、ソフトウェア製品は、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムに対し、当該ユーザが当該ソフトウェアの使用権を有するかを問う。ユーザ使用権管理プログラムは、ソフトウェア登録サーバから受け取った使用権ファイルを調査し、当該ソフトウェア製品に応答する。もし回答が“no”であれば、ソフトウェア製品は動作を中止する。もし回答が“yes”であれば、動作を継続する。当該使用権ファイルは、当該ファイルがユーザ公開キーによって暗号化されソフトウェア登録サーバの秘密キーによって電子署名されるので、他の不正なユーザによって使用されることができない。使用権ファイルを使用するためには、ユーザは、当該ユーザの秘密キーを必要とし、そのキーを活性化させるための暗号を知らなければならない。

すべてのソフトウェア製品開発会社は、中央のソフトウェア登録サーバにそれぞれの製品を登録する。中央登録サーバは、全世界の登録サーバに、登録されたソフトウェア製品情報を配信する。

ユーザは、3種類の登録をしなければならない。ユーザ登録、CPU登録、ソフトウェア製品使用権登録である。ユーザー一人につき一回自身のためのユーザ登録を行う。その後に、ユーザは、CPU一つにつき1回CPUを登録する。

ユーザは、特定CPUのすべてのソフトウェア製品につき一回ソフトウェア製品使用権を登録する。ソフトウェア登録サーバに接続後、すべての登録は完了する。

ユーザ登録において、ユーザは、ソフトウェア登録サーバから不完全なユーザ身分証ファイルを受け取る。不完全なユーザ身分証ファイルを受け取った後、ユーザ使用権管理プログラムは、ユーザの一对の公開キー・秘密キーとユーザの登録サーバの公開キーとを不完全なユーザ身分証ファイルに加える。このユーザ身分証ファイルは、CPUの登録およびソフトウェア製品の購買において必要である。そのユーザ身分証ファイルは、いかなるCPUとも独立し、ユーザが持っているすべてのCPUに複写されなければならない。

CPU登録において、ユーザは、ソフトウェア登録サーバから使用権ファイルを得る。そして、使用権ファイルは、ユーザが新しいソフトウェア製品を購買または製品をアップグレードするときごとに更新される。ユーザが新しい製品を購買または製品をアップグレードするごとに、当該ソフトウェア製品情報は、使用権ファイルに追加される。

それだけではなく、有効期限があるため、使用権ファイルは定期的に更新される。有効期限または更新期間は、ユーザ身分証ファイルまたは使用権ファイルが不正に長期間使用されるのを防止する。

ソフトウェア製品使用権は、特定ユーザの特定CPUに与えられる。ソフトウェア製品を購買するため、ユーザが製品分類を選択すれば、ユーザ使用権管理プログラムは、製品分類においてすべての適切なソフトウェア製品を表示する。そして、ユーザは、その中で購買する製品を選択する。

その後、ユーザ使用権管理プログラムは、ソフトウェア登録サーバにソフトウェア製品購買要請を送る。

使用権ファイルは、特定CPUに対し従属的である。その使用権ファイルは、特定ユーザの特定CPUに与えられる。

ユーザ身分証ファイルと使用権ファイルとは、ユーザの公開キーによって暗号化され、ソフトウェア登録サーバの秘密キーによって電子署名される。したがって、当該登録サーバのみが、当該ファイル等を修正することができる。

上記方法の他に、ユーザ・コンピュータベースの使用権と呼ばれる二つの方法が存在する。

一つは、ユーザベースの使用権である。この使用権は、使用権ファイルにおい

てCPUに対するいかなる制約もなく、特定ユーザに与えられる。

この使用権は、いかなるCPUにおいても使用可能であり、ユーザにより強力に制御される。

もう一つの方法は、CPUベースの使用権である。この使用権は、使用権ファイルにおいてユーザに対するいかなる制約もなく、特定CPUに与えられる。

一般的に、使用権ファイルは、ユーザの公開キーで暗号化されるが、CPUベースの使用権は、CPUの公開キーにより暗号化される。

CPUベースの使用権のため、当該CPUのためだけに一对の秘密キー・公開キーが作られる。ユーザ・CPUベースの使用権の場合とユーザベースの使用権の場合には、CPU用に新たに一对のキーを作ることなくユーザの一对の秘密キー・公開キーが使用される。

会社の場合、一つのPCまたはワークステーションには、ユーザに加えて所有者がいる。所有者は、PCまたはワークステーションのユーザを変更する権利を持っている。会社の職員が退職する場合、会社（所有者）は、当該PCまたはワークステーションに新しいユーザを指定することになる。使用権ファイルには、使用者情報に加えて所有者情報がある。

【本発明を実行するための最良の形態】

独立的なソフトウェア登録サーバを利用したソフトウェア使用権管理方法は、次のような段階で構成される。

ユーザコンピュータ上のユーザソフトウェア使用権管理プログラムによってユーザ用に一对の秘密キー・公開キーを作成する。ユーザ用の一对のキーが随意的に登録サーバサイト上の登録サーバによって作られる。

ソフトウェア登録サーバ一覧表から一を選択することによってソフトウェア登録サーバに接続し、前記登録サーバに前記ユーザ公開キーを送り、前記登録サーバの公開キーを受け取る。当該ソフトウェア登録サーバは、一つのソフトウェア製品開発会社だけでなくすべての開発会社に利用される、

ソフトウェア登録サーバにユーザー一人につき一回ユーザを登録し、ソフトウェア登録サーバから不完全な身分証ファイルを受け取る。ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、一对のユーザ秘密キー・公開キーとユーザソフトウェア登

録サーバの公開キーとを不完全なユーザ身分証ファイルに加える。当該不完全なユーザ身分証ファイルは、ユーザ公開キーによって暗号化され、電子署名されたユーザ情報を含む。このユーザ身分証ファイルは、CPUの登録およびソフトウェア製品使用権の登録を必要とする。

コンピュータハードウェアのためにCPUにつき一回、登録サーバにCPUを登録し、使用権ファイルを受け取る。ここで、使用権ファイルは、ユーザ公開キーで暗号化されサーバの秘密キーで電子署名されたCPU情報を含む。

ソフトウェア製品を購入し、それを当該ソフトウェア登録サーバに登録し、CPU情報に新しく購入したソフトウェア情報を追加して更新された使用権ファイルを受け取る。この新しい使用権ファイルは、古い使用権ファイルと交換される。

ソフトウェア製品を配信する。当該ソフトウェア製品は、ソフトウェア登録サーバ、中央ソフトウェア登録サーバまたはソフトウェア開発会社によって電子署名がされる。電子署名された当該ソフトウェアは、ソフトウェア製品開発会社、いかなるソフトウェア登録サーバ、またはいかなるFTPサイトからでもダウンロードすることができる。

ソフトウェア製品使用権を確認する。ユーザコンピュータ上において、ソフトウェア製品は、ソフトウェア使用権管理プログラムに当該ユーザが特定のCPUのための当該ソフトウェアの使用権を有するかを問う。ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、使用権ファイルを調査して、当該ソフトウェア製品に対し応答する。もし回答が“no”ならば、ソフトウェア製品は動作を中止する。ソフトウェア製品使用権は、特定使用者の特定CPUに与えられる。

ユーザ情報、CPU情報、およびソフトウェア製品使用権情報がソフトウェア登録サーバのデータベースに格納される。

ソフトウェア登録サーバのデータベースの内容を中央ソフトウェア登録サーバに複製する。当該データベースは、バックアップの目的のために、および、ソフトウェア登録サーバの変更または前のユーザと現在のユーザとの登録サーバが異なる場合のユーザの変更のようなソフトウェア登録サーバ間の機能の交差のために用いられる。

ソフトウェア製品開発会社によって、ソフトウェア製品は、中央ソフトウェア登録サーバに登録される。登録されたソフトウェア製品情報は、製品識別番号、価格、必要なソフトウェア環境などを含む。中央ソフトウェア登録サーバは、製品情報を全世界のソフトウェア登録サーバに配信する。だから、ユーザは、登録されたソフトウェア製品の一覧表からソフトウェア製品を選択することができる。もし、ユーザがソフトウェア識別番号を知っていれば、上記の手続きに従う必要なく、ただちにソフトウェア識別番号を入力し、ソフトウェア製品を決定することができる。

有効期限または更新期間にしたがって、ユーザ身分証ファイルと使用権ファイルとは更新する。有効期限または更新期間は、ユーザ身分証ファイルや使用権ファイルを長期間不正に使用されることを防止する。

ユーザの変更の場合、CPUの所有者によって当該CPUのユーザが変更される。使用権ファイルは、所有者情報を有する。

オペレーティングシステムおよびネットワークプログラムのために、使用権ファイルを有する前に、ソフトウェア登録サーバを接続する。登録センターに接続しおよびソフトウェア製品使用権に登録するような段階では使用権を検査することがない特別なオペレーティングシステムおよびネットワークプログラムは、それ自身登録が要求されるオペレーティングシステムおよびネットワークプログラムの使用権を得る困難を取り除く。特別なオペレーティングシステムとネットワークプログラムとを使用する代わりに、ユーザソフトウェア使用権管理プログラムは、オペレーティングシステムおよびネットワークシステムに試用期間内に使用することができる制限された使用権を与えることができる。

【工業的適用性】

ソフトウェア使用権管理システムは、次のようなサーバとソフトウェアパッケージとに基づいて作動される。

中央ソフトウェア登録サーバは、すべてのソフトウェア製品開発会社からソフトウェア製品情報を得て、全世界のソフトウェア登録サーバに登録されたソフトウェア製品情報を配信する。当該中央登録サーバは、すべてのソフトウェア製品開発会社とソフトウェア登録センターとの間を接続させる。

一般ソフトウェア登録サーバは、中央ソフトウェア登録サーバに与えられたソフトウェア製品情報をユーザに与え、ユーザから登録要求を受け、そして使用権ファイルをユーザに与える。

一般使用者用、一般ソフトウェア登録サーバ用、中央ソフトウェア登録サーバ用およびソフトウェア製品開発会社用のソフトウェアパッケージがある。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR 97/00175

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC⁶: G 06 F 1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC⁶: G 06 F 1/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

EPDOC

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 553 143 A (ROSS) 03 September 1996 (03.09.96), abstract; fig. 2-3; fig. 7B.	
A	US 5 490 216 A (RICHARDSON) 06 February 1996 (06.02.96) abstract; fig. 1-3; fig. 6,8,10.	
A	US 5 568 552 A (DAVIS) 22 October 1996 (22.10.96), abstract; fig. 1-2, fig. 6-7.	

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 June 1998 (29.06.98)

Date of mailing of the international search report

16 July 1998 (16.07.98)

Name and mailing address of the ISA/
Austrian Patent Office
Kohlmarkt 8-10; A-1014 Vienna
Facsimile No. 1/53424/535

Authorized officer

Fastenbauer

Telephone No. 1/53424/447

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1998)

フロントページの続き

F ターム(参考) 5B049 AA05 BB11 CC31 EE00 EE23
GG04 GG10
5B076 BB02 BB06 FA04 FA13 FA20
FB05 FB11 FB18
5B085 AA08 AE02 AE04 AE06 AE09
AE23

【要約の続き】

製品情報は、新たな製品が購入または製品がアップグレードされるたびに、使用権ファイルに加えられる。また、有効期限によって、登録ファイルは、定期的に新しくされる。ソフトウェア製品使用権は、特定のユーザの特定のCPUに与えられる。当該使用権ファイルは、特定のCPUに従属する。当該使用権ファイルは、特定のユーザの特定のCPUに与えられる。ユーザ身分証ファイルと使用権ファイルの両方は、ユーザ公開キーによって暗号化され、ソフトウェア登録サーバ秘密キーによって電子署名される。だから、登録サーバのみが、前記ファイルを修正することができる。